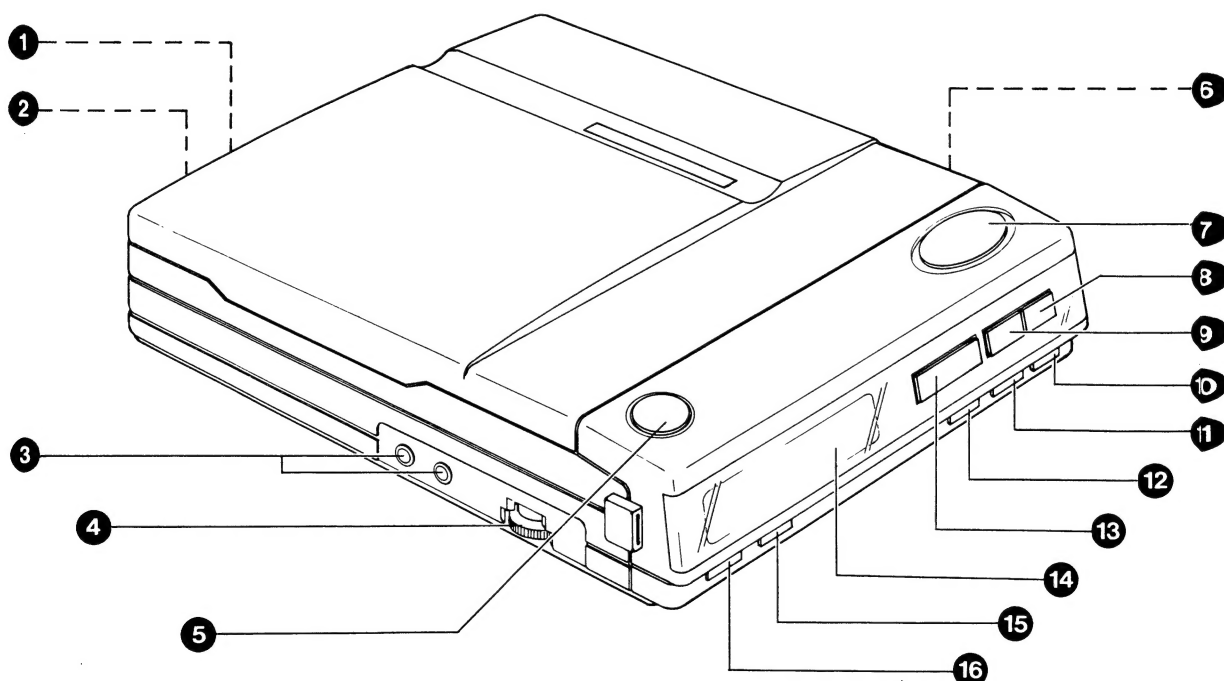


# Service Service Service

For repair of the CD mechanism see Service Manual of  
"Compact disc mechanism RCD-1G"

# Service Manual

COMPACT  
disc  
DIGITAL AUDIO



Varo!

Avattaessa ja suojalukitus ohitettaessa olet alttiina näkymättömälle  
lasersäteilylle. Älä katso säteeseen.

Varning!

Osynlig laserstrålning när denna del är öppnad och spärren är urkopplad.  
Betrakta ej strålen.

CLASS 1  
LASER PRODUCT

3122 110

Documentation Technique Service Dokumentation Documentazione di Servizio Huolto-Ohje Manual de Servicio Manual de Serviço



"Pour votre sécurité, ces documents  
doivent être utilisés par des spécia-  
listes agréés, seuls habilités à réparer  
votre appareil en panne".











Subject to modification  
4822 725 22665

Printed in The Netherlands  
© Copyright reserved


PHILIPS

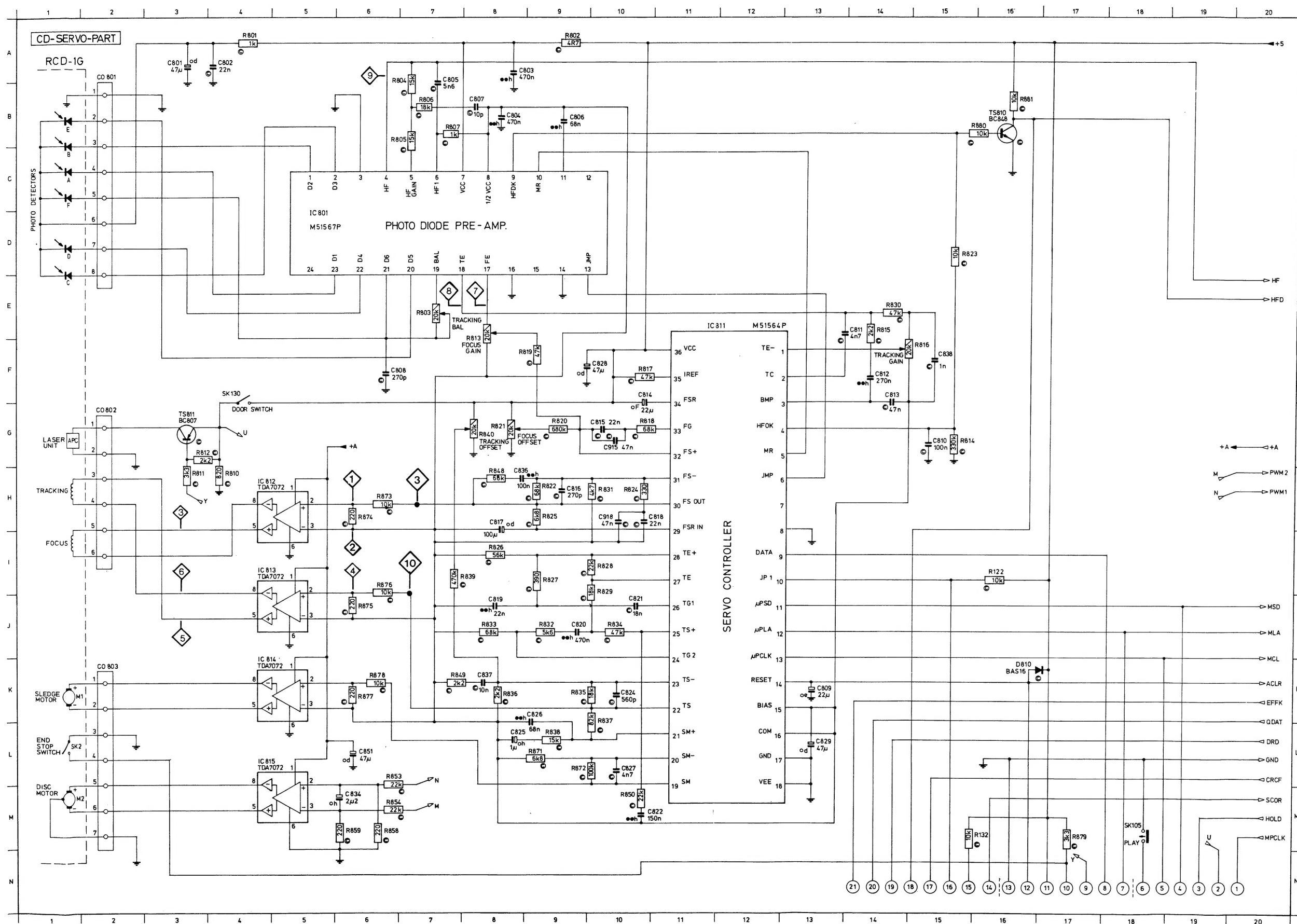
Published by  
Consul Electronics

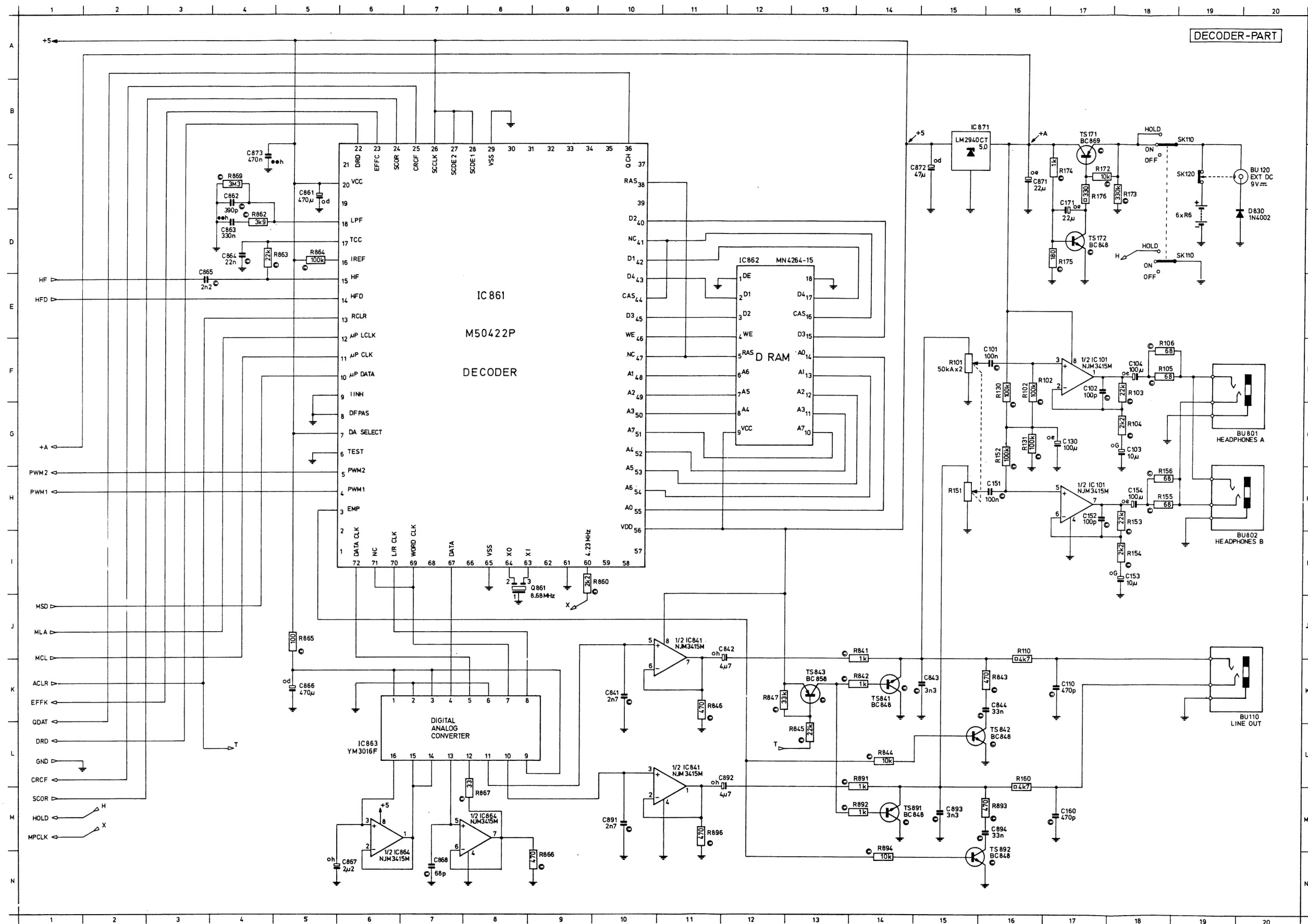
## Connections and Controls

1		Line out	BU120
2		EXT. DC 9V	BU120
3		Headphone 1, 2	BU801/BU802
4		Volume Control	R101/R151
5		CD open	SK130
6	OFF/ON/HOLD	Mode Selector	SK110
7		Play/Pause	SK105
8		Next/Cue	SK102
9		Previous/Review	SK103
10		Store memory	SK101
11		Display memory	SK106
12		Clear memory	SK107
13		Stop	SK104
14		Display	DP100
15		Repeat	SK109
16		Introsan	SK108

## Specification

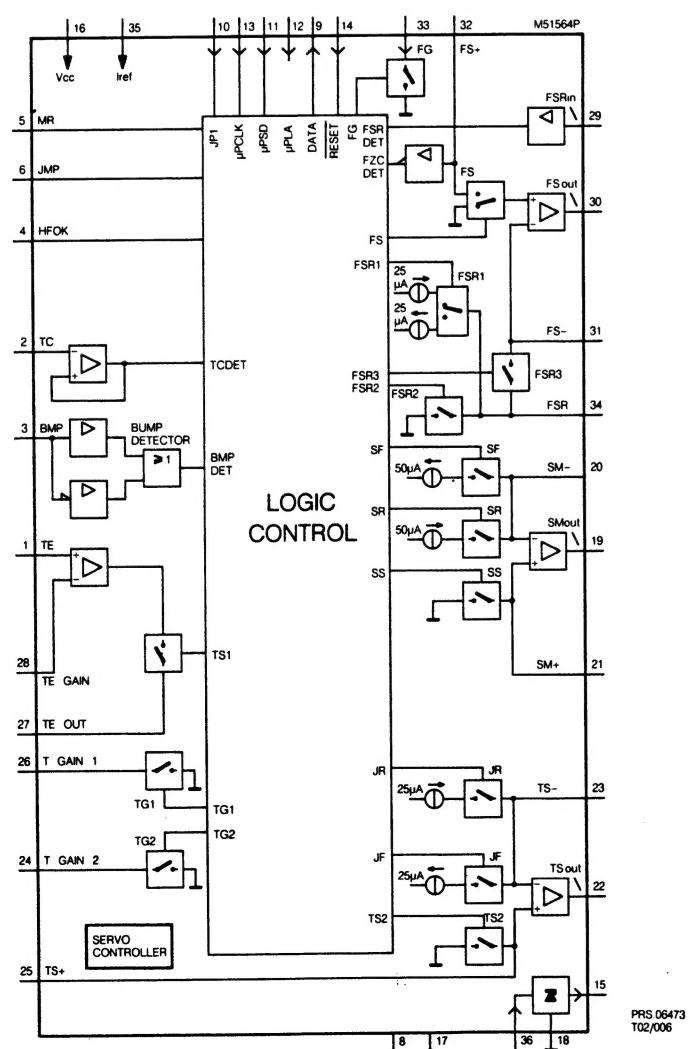
	:	9V (6xR6)
EXT. DC	:	9V 2.7W
Frequency response	:	20 - 20,000 Hz (+2/-4dB)
Line output level	:	0.8V +/- 2dB
Headphone socket 2x	:	32 $\Omega$ /20mW
Signal/noise ratio	:	$\geq$ 80dB
Distortion	:	$\leq$ 0.5% at 1KHz
Channel difference	:	$\leq$ 2db at 1KHz
Channel crosstalk	:	$\geq$ 50dB at 1KHz
De-emphasis	:	0 or 15/50 us switched automatically by subcode on the disc





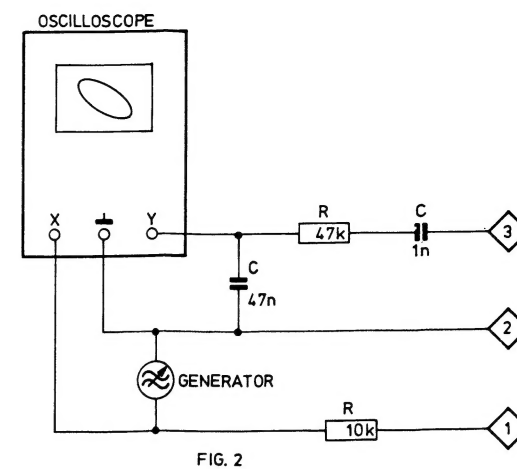
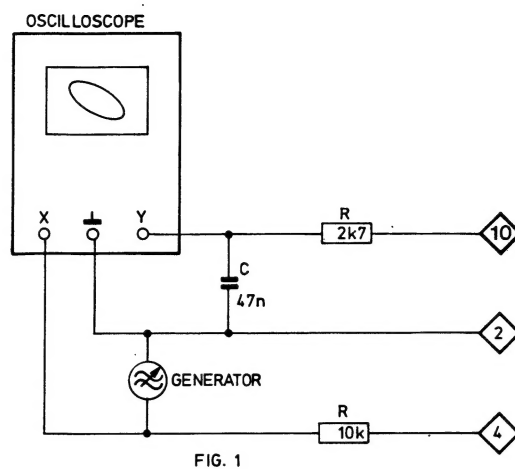
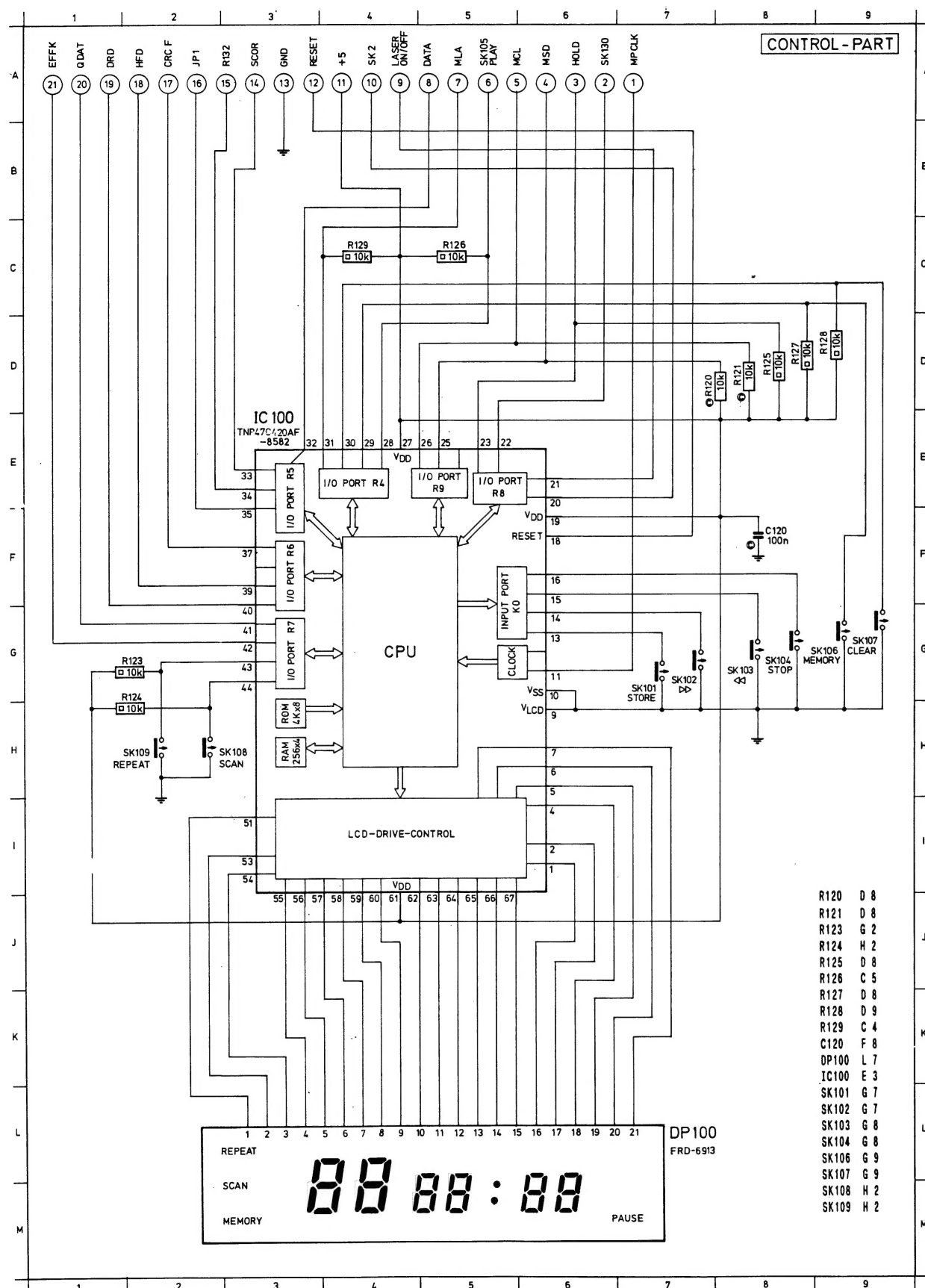
R101	F15	C844	K16
R102	F16	C861	C 5
R103	F18	C862	C 4
R104	G18	C863	D 4
R105	F18	C864	D 4
R106	F18	C865	E 3
R110	J16	C866	K 5
R130	F16	C867	N 6
R131	G16	C868	N 7
R152	G16	C871	C16
R153	H18	C872	C15
R154	I18	C873	C 4
R155	H18	C891	M10
R156	H18	C892	L12
R160	L16	C893	M15
R172	C17	C894	M16
R173	C18	D830	D20
R174	C17	IC101	F17
R175	D17	IC841	L11
R176	C13	IC861	E 8
R841	J14	IC862	E12
R842	K14	IC863	L 6
R843	K16	IC864	M 6
R844	L14	IC871	B15
R845	L13	TS171	C17
R846	K11	TS172	D17
R847	K12	TS841	K14
R860	I 9	TS842	L16
R862	D 4	TS843	K13
R863	D 4	TS891	M14
R864	D 5	TS892	N16
R865	J 5	BU110	K20
R866	N 9	BU120	C20
R867	M 8	BU801	G20
R869	C 4	BU802	H20
R891	L14	Q651	I 8
R892	M14	SH110	B18
R893	M16		
R894	N14		
R896	M11		
C101	F16		
C102	F17		
C103	G18		
C104	F18		
C110	K17		
C130	G17		
C151	H16		
C152	H17		
C153	I18		
C154	H18		
C160	M17		
C171	C17		
C841	K10		
C842	J12		
C843	K15		











CD part					
<b>TRACKING OFFSET</b>					
Stop			R840		0 V ± 10 mV
<b>TRACKING BALANCE</b>					
Service* pos. 1 display "—"			R803		Adjust to 0 V DC offset
<b>TRACKING GAIN</b>					
Play with disc 5	1200 Hz 200 mV	see Fig. 1	R816		See Fig. 1 CHX = 0.2 V/DIV CHY = 50 mV/DIV Adjust to circle
<b>FOCUS GAIN</b>					
Play with disc 5	1100 Hz 700 mV	See Fig. 2	R813		See Fig. 2 CHX = 0.5 V/DIV CHY = 5 mV/DIV Adjust to circle
<b>FOCUS OFFSET</b>					
Play with disc 5			R821		Max HF
			Check only		U DC measured = Ux
			R821		Adjust to $\frac{U_x}{2}$

\* Service pos. "0" =  
store + memory + power on  
Display "—"

Service pos. "1" =  
Service pos. "0", press play;  
Display "—"

Service pos. "2" =  
Service pos. "1", press  
introscan;  
Display "—"

Display test A =  
Service pos. "2", press play.  
(see Fig. 3)

Display test B =  
Display test A, press play.  
(see Fig. 3)

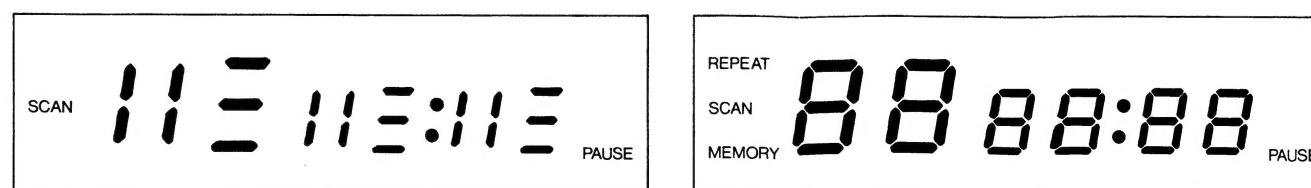


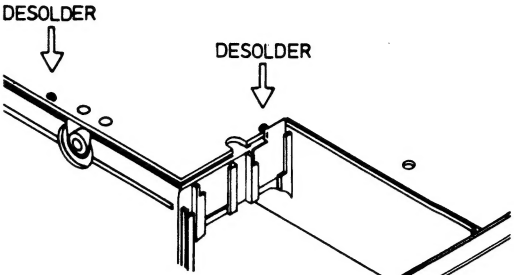
Fig. 3



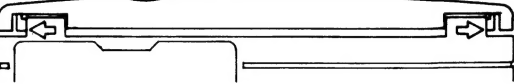
MECHANICAL PARTSLIST

51	4822 444 60686
51 -/17	4822 444 60687
52	4822 410 60631
53	4822 492 42271
54	4822 404 10756
56	4822 444 30428
57	4822 444 40366
58	4822 381 11113
59	4822 410 60629
61	4822 492 63985
62	4822 492 42272
63	4822 532 61103
64	4822 532 61104
66	4822 413 31598
67	4822 410 60632
68	4822 444 40365
69	4822 462 10313
71	4822 526 20168
72	4822 532 52217
73	4822 381 11114
74	4822 404 10755
76	4822 444 60685
77	4822 411 61683
78	4822 492 63982
79	4822 492 63984
81	4822 492 63963
82	4822 444 60571
83	4822 290 80806
84	4822 492 51724
86	4822 325 20138
87	4822 290 80807
88	4822 404 60471
89	4822 466 70679
M1,4x4	4822 502 13083
Case	4822 600 70592
Strap	4822 498 20116

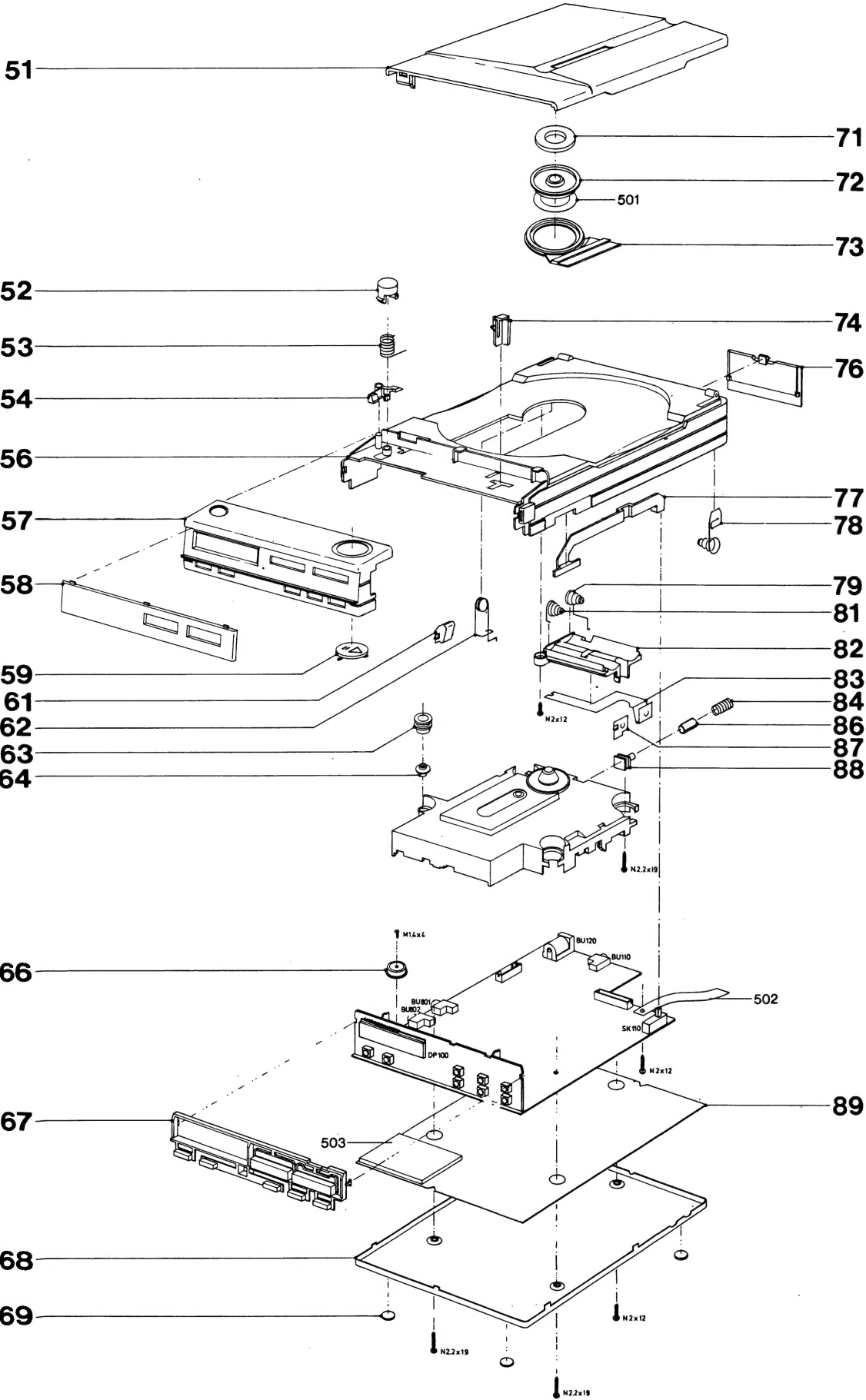
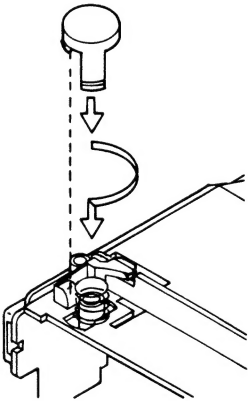
REMOVING PCB



REMOVING LID



MOUNTING BUTTON





**GB WARNING**

All ICs and many other semi-conductors are susceptible to electrostatic discharges (ESD). Careless handling during repair can reduce life drastically. When repairing, make sure that you are connected with the same potential as the mass of the set via a wrist wrap with resistance. Keep components and tools also at this potential.

**F ATTENTION**

Tous les IC et beaucoup d'autres semi-conducteurs sont sensibles aux décharges statiques (ESD). Leur longévité pourrait être considérablement écourtée par le fait qu'aucune précaution n'est prise à leur manipulation. Lors de réparations, s'assurer de bien être relié au même potentiel que la masse de l'appareil et enfiler le bracelet serti d'une résistance de sécurité. Veiller à ce que les composants ainsi que les outils que l'on utilise soient également à ce potentiel.

**GB**

Safety regulations require that the set be restored to its original condition and that parts which are identical with those specified, be used.

**NL**

Veiligheidsbepalingen vereisen, dat het apparaat bij reparatie in zijn oorspronkelijke toestand wordt teruggebracht en dat onderdelen, identiek aan de gespecificeerde, worden toegepast.

**F**

Les normes de sécurité exigent que l'appareil soit remis à l'état d'origine et que soient utilisées les pièces de rechange identiques à celles spécifiées.

**D WARNUNG**

Alle ICs und viele andere Halbleiter sind empfindlich gegenüber elektrostatischen Entladungen (ESD). Unsorgfältige Behandlung im Reparaturfall kan die Lebensdauer drastisch reduzieren. Veranlassen Sie, dass Sie im Reparaturfall über ein Pulsarmband mit Widerstand verbunden sind mit dem gleichen Potential wie die Masse des Gerätes. Bauteile und Hilfsmittel auch auf dieses gleiche Potential halten.

**I**

Le norme di sicurezza esigono che l'apparecchio venga rimesso nelle condizioni originali e che siano utilizzati i pezzi di ricambio identici a quelli specificati.



**NL WAARSCHUWING**

Alle IC's en vele andere halfgeleiders zijn gevoelig voor electrostatische ontladingen (ESD). Onzorgvuldig behandelen tijdens reparatie kan de levensduur drastisch doen verminderen. Zorg ervoor dat u tijdens reparatie via een polsband met weerstand verbonden bent met hetzelfde potentiaal als de massa van het apparaat. Houd componenten en hulpmiddelen ook op ditzelfde potentiaal.

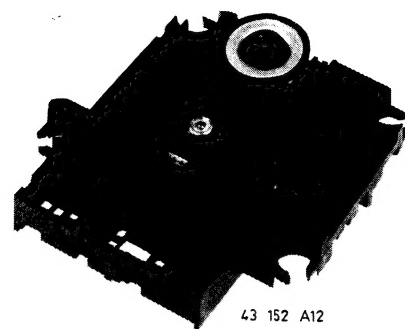
**I AVVERTIMENTO**

Tutti IC e parecchi semi-conduttori sono sensibili alle scariche statiche (ESD). La loro longevità potrebbe essere fortemente ridatta in caso di non osservazione della più grande cauzione alla loro manipolazione. Durante le riparazioni occorre quindi essere collegato allo stesso potenziale che quello della massa dell'apparecchio tramite un braccialetto a resistenza. Assicurarsi che i componenti e anche gli utensili con quali si lavora siano anche a questo potenziale.



V13804

## Compact disc mechanism RCD 1G

Service  
Service  
Service

43 152 A12

# Service Manual

COMPACT  
disc  
DIGITAL AUDIO

(GB)

**A service disc-holddown**

The disc should always bed down well on the turntable. If the mechanism has to be dismounted for repair, a service disc-holddown should be used. The CD mechanism then can function normally as in the set.

(F)

**Le presse-disque**

Le disque doit toujours être bien placé sur le plateau tournant. Si, pour des besoins de réparation, il faut démonter le mécanisme utiliser par la suite un presse-disque. Le mécanisme du CD fonctionnera alors normalement, en de hors de l'appareil.

(I)

**Il premidisco**

Il disco deve essere posizionato sul piatto sempre nel modo corretto. Se il meccanismo deve essere smontato per la riparazione, si deve utilizzare un premidisco separato. Quindi, il meccanismo CD può funzionare normalmente al di fuori nell'apparecchio.

(NL)

**De aandrukker**

De plaat moet altijd goed aanliggen op de draaitafel. Wanneer voor reparatie het mechanisme moet worden uitgebouwd, gebruik dan een losse aandrukker. Het CD mechanisme kan dan normaal buiten het apparaat functioneren.

(D)

**Der Nieherhalter**

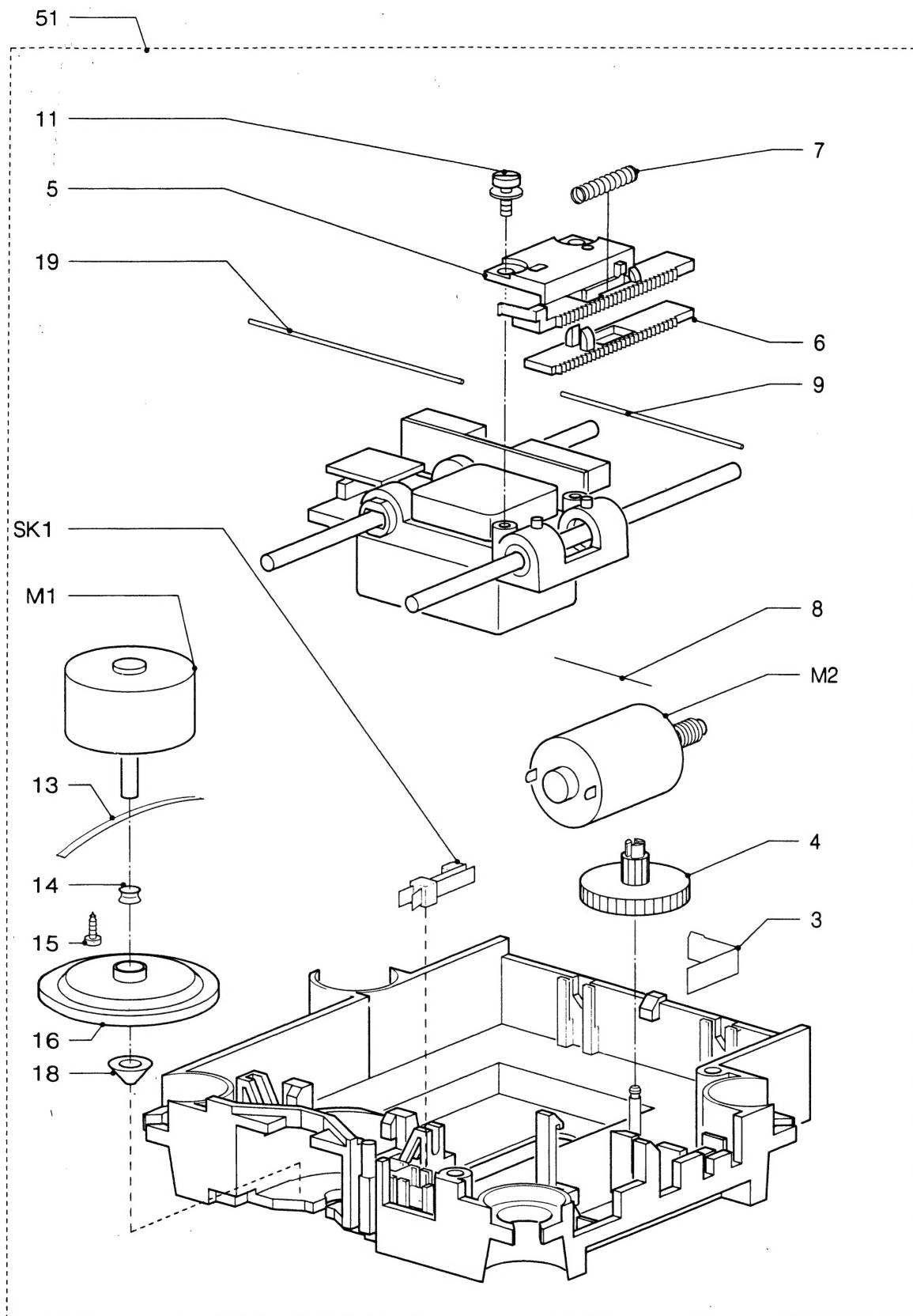
Die Platte muss am Plattenteller immer richtig anliegen. Wenn in Reparaturfällen der mechanismus ausgebaut werden soll ist ein separate Nieherhalter zu benutzen. Der CD-Mechanismus kann dann in gewohnter Weise wie in dem Gerät arbeiten.

CLASS 1  
LASER PRODUCT

1122 110 03420

Documentation Technique Service Dokumentation Documentazione di Servizio Huolto-Ohje Manual de Servicio Manual de Servicio

Subject to modification  
4822 725 22656Printed in The Netherlands  
© Copyright reservedPublished by  
Cosumer Electronics



Only those parts of which the service code numbers are stated are normal service parts.

EVA.00503  
824/T19

3	4822 492 63943	9	4822 492 63942
4	4822 522 32451	11	4822 502 13065
5	4822 522 32452	18	4822 462 41394
6	4822 522 32453	19	4822 492 70047
7	4822 492 51979	51	4822 691 10271
8	4822 492 63941	M2	4822 361 21113
		SK1	4822 276 12163



(GB)

**WARNING**

**ESD**



THE PHOTODIODES AND THE LASER ARE MORE SENSITIVE TO ELECTROSTATIC DISCHARGES THAN MOS ICs. CARELESS HANDLING DURING SERVICING MAY REDUCE LIFE EXPECTANCY DRASTICALLY. FOR THIS REASON CARE SHOULD BE TAKEN THAT DURING SERVICING THE POTENTIALS OF THE AIDS AND YOURSELF ARE EQUAL TO THAT OF THE SCREENING OF THE SET.

(NL)

**WAARSCHUWING**

**ESD**



DE FOTODIODES EN DE LASER ZIJN VOOR ELEKTROSTATISCHE ONTLADINGEN GEVOELIGER DAN EEN MOS IC. ONZORGVULDIG BEHANDELEN TIJDENS HET SERVICEN KAN DE LEVENSDUUR DRASTISCH VERMINDEREN. ZORG ER DAAROM VOOR DAT TIJDENS HET SERVICEN DE HULPMIDDELEN EN UZELF HETZELFDE POTENTIAAL HEBBEN ALS DE AFSCHERMING VAN HET APPARAAT.

(F)

**ATTENTION**

**ESD**



LES PHOTO-DIODES ET LE LASER SONT PLUS SENSIBLES AUX DÉCHARGES STATIQUES QU'UN IC MOS. LEUR LONGÉEVITÉ DÉPEND EN GRANDE PARTIE DE LA MANIÈRE DONT ON LES TRAITE PENDANT LA MAINTENANCE. SOYEZ DONC SÛR QUE EN COURS DE MANIPULATION LES ACCESSOIRES ET VOUS-MÊME SOYEZ AU MÊME POTENTIEL QUE LE BLINDAGE DE L'APPAREIL.

(D)

**WARNUNG**

**ESD**



DIE LICHTDIODEN UND DER LASER SIND GEGENÜBER ELEKTROSTATISCHEN ENTLADUNGEN EMPFINLICHER ALS EIN MOS-IC. UNSORGFÄLTIGES HANTIEREN WÄHREND DER SERVICEARBEITEN KANN DIE LEBENSDAUER DRASTISCH REDUZIEREN. DAHER IST DAFÜR ZU SORGEN, DASS WÄHREND DER SERVICEARBEITEN DIE HILFSMITTEL UND SIE SELBER DAS GLEICHE POTENTIAL AUFWEISEN WIE DIE ABSCHIRMUNG DES GERÄTES.

(I)

**AVVERTIMENTO**

**ESD**



I FOTODIODI ED IL LASER SONO MOLTO PIÙ SENSIBILI ALLE SCARICHE ELETTROSTATICHE DI QUANTO LO SIANO GLI IC MOS. UN TRATTAMENTO NON ACCURATO DURANTE LA RIPARAZIONE POTREBBE RIDURRE DRASTICAMENTE LA LORO ESISTENZA. PER QUESTA RAGIONE SI DEVE FARE ATTENZIONE CHE DURANTE LA RIPARAZIONE IL POTENZIALE DEGLI STRUMENTI E DI VOI STESSI SIA UGUALE A QUELLO DELLA SCHERMATURA DELL'APPARECCHIO.